



Università di Pisa

Tesi di Master

L'Agricoltura biologica
tra acume ed incertezza

Relatore:
Prof. Maurizio Vernassa

Candidato:
Dott. Ludovico Formentini

Anno Accademico 2007-2008

Riassunto analitico

Il presente elaborato tenta di fare un'analisi quanto più dettagliata delle politiche poste in essere sia a livello europeo che nazionale sulle produzioni di qualità. In particolar modo l'attenzione verrà rivolta alle certificazioni di qualità dei prodotti agroalimentari e più specificatamente al Biologico.

Anche se le prime pionieristiche esperienze risalgono agli anni Sessanta, è verso gli inizi degli anni Settanta che l'Agricoltura biologica in Italia diventa patrimonio di un manipolo di agricoltori e consumatori. Da quando è stato adottato il primo regolamento sull'Agricoltura biologica, il reg. CEE 2092/91, entrato in vigore nel 1991, molte aziende nell'Unione Europea si sono convertite ai metodi di produzione biologica; è con il reg. CE 834/2007, relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, che la Commissione europea ha riconosciuto la funzione sociale dell'Agricoltura biologica. Per garantirne lo sviluppo è in vigore un Piano d'Azione Europeo che trova eco a livello nazionale grazie al Piano d'Azione Nazionale per l'Agricoltura biologica. L'Italia risulta essere al quinto posto nel mondo ed al terzo in Europa nella produzione di alimenti biologici. Siamo considerati a livello europeo come ottimi produttori ma pessimi consumatori, pertanto circa il 60% della produzione è destinata all'export.

L'Agricoltura biologica nasce dal concorso di processi e di soggetti non solo istituzionali all'interno delle riflessioni complessive sulla qualità della vita e dei consumi, rappresenta la concreta speranza di chi vuole alimentarsi e vivere in pace con l'ambiente; chi sceglie il biologico abbraccia uno stile di vita.

Indice

	Pag.
Indice grafici	II
Indice figure	II
Indice tabelle	II
 Capitolo 1 – Le varie sfaccettature del termine qualità	 1
 Capitolo 2 – L’Agricoltura biologica	 6
2.1 - Evoluzione dell’Agricoltura biologica	16
2.2 - Un po’ di storia	21
 Capitolo 3 - Analisi della normativa	 24
 Appendice - Seminario “Il Biologico nel 2009: tra acume ed incertezza”	 32
 Bibliografia	 44

	Pag.
Indice grafici	
Grafico 1 - <i>Steps</i> per la certificazione ISO	5
Grafico 2 - Superficie Agricoltura biologica UE - 15	24
 Indice figure	
Figura 1 - Negozi Bio	18
Figura 2 - Ristoranti Bio	18
Figura 3 - Mense Bio	19
Figura 4 - Mercatini Bio	21
Figura 5 - Aziende Bio per regione	27
Figura 6 - Sistema di controllo biologico	29
 Indice tabelle	
Tabella 1 - Produttori, preparatori, importatori prodotti Bio Italia	28

Capitolo 1 – Le varie sfaccettature del termine qualità

Nell'attuale contesto socio-economico il termine "qualità" è senza dubbio uno dei più usati e trova utilizzazione in varie espressioni d'uso comune come qualità della vita, dell'ambiente e così via, fino alla qualità del più insignificante manufatto dell'ingegno e dell'attività umana.

Disquisire sulla qualità degli alimenti non è così semplice in quanto, nonostante fiumi di inchiostro versati sull'argomento i termini "scadente", "media", "eccellente" sono tuttora usati in modo generico e soggettivo. D'altra parte è pur vero che diverse categorie interessate al problema sostanzialmente si occupano di una qualità settoriale e specifica. Assistiamo così a disparati concetti di qualità: per il consumatore sarà quella che sottintende un alimento dotato di buone caratteristiche organolettiche e costo accettabile; per lo zooiatra sarà quella derivante da soggetti esenti da malattie trasmissibili all'uomo e in ottimo stato di salute; per l'allevatore indica un buon risultato economico della produzione mentre per l'igienista un alimento di qualità sarà quello privo di contaminanti biotici e abiotici.

Purtroppo questo tipo di qualità risente in negativo di fattori non sempre razionali, riconducibili a filosofie consumistiche alla moda spesso facilitate da una ancora oggi scarsa educazione alimentare e da campagne di informazione pseudoscientifica nonché da un marketing senza scrupoli.

In tal senso basti pensare alle condanne, spesso senza appello, nei riguardi delle carni suine e di altri substrati alimentari solo in funzione del contenuto in colesterolo senza prendere nella minima considerazione gli aspetti quantitativi della dieta e della stessa alimentazione.

La Qualità commerciale è stata spesso oggetto di critiche. Infatti con l'adozione pressoché obbligata negli ultimi decenni di indirizzi produttivi e consumistici prevalentemente quantitativi si è data preferenza a sostanze alimentari di costo contenuto, seppure dotate di congruità igienico sanitaria talora ai limiti della accettabilità.

In molti casi infatti le tecnologie produttive impiegate non sono state studiate e sperimentate a sufficienza. Questo ha condizionato la commercializzazione di alimenti e più specificatamente di carni, ricavati da modelli animali decisamente validi sotto il profilo quantitativo (conformazione, resa al macello, etc.) ma non sempre adatti alla trasformazione e alla *performances* di base degli alimenti prima della lavorazione in simbiosi all'avanzamento tecnologico dell'industria alimentare.

Da quanto esposto ben si capisce quanto sia sfaccettato il problema qualità e quanto sia settoriale come visione quella delle categorie coinvolte. E allora si può parlare di una qualità ideale?

Notevoli sono stati e sono tuttora gli sforzi del mondo scientifico tesi a razionalizzare i concetti di qualità, fino a raggiungere la filosofia del Sistema Qualità.

Gli studiosi del "Sistema Qualità" ipotizzano che tale concetto possa essere globalmente applicato a qualsiasi prodotto, manufatto o servizio, nella logica di alcuni modelli concettuali, basati sulle attese dei consumatori, sulle specifiche del prodotto, sui fattori critici di processo e sui sistemi di verifica e controllo.

Tale concetto scaturisce direttamente dalla norme ISO 9000¹ per le quali "qualità" è da intendersi come "l'insieme delle proprietà e delle caratteristiche che conferiscono ad un prodotto la capacità a soddisfare le esigenze espresse o implicite".

Tale definizione se è applicabile ai diversi manufatti a maggior ragione lo è anche per gli alimenti "a tutela" in quanto essi possiedono una serie di requisiti e peculiari caratteristiche dichiarate dal produttore, certificate dallo stesso o da organi privati e pubblici, nazionali e comunitari, sempre comunque riconosciuti.

¹ La serie di norme denominate con la sigla UNI EN 29000, 29001, 29002, 29003, 29004 sono state sostituite dalle norme della "famiglia" UNI EN ISO 9000 (UNI EN ISO 9001, 9002, 9003, 9004).

Quello della certificazione della qualità è problema relativamente recente.

Da alcuni decenni, specie nel comparto delle produzioni industriali, esiste la c.d. "normalizzazione", che è data da un'attività di regolamentazione dei manufatti industriali e che si concretizza nel codificare norme e requisiti, a cui tali prodotti debbano soddisfare.

Com'è noto gli Enti di normalizzazione hanno il duplice compito istituzionale di: agevolare gli scambi di beni e servizi sulla base di precisi standards di riferimento; facilitare ed incentivare la collaborazione tra aziende e nazioni in campo tecnico, scientifico ed economico.

Grazie all' International Standardisation Organization, istituita nel 1978, al Comité Européen de Normalisation (CEN) e all' Ente Nazionale Unificazione (FUNI) la "normalizzazione" ha raggiunto il suo apice sia a livello europeo che a livello italiano.

Ai giorni nostri la serie di norme ISO 9000 è utilizzata in oltre 100 paesi, con coinvolgimento di oltre 70.000 aziende certificate, di cui oltre 50.000 europee.

Il sopra citato CEN è chiamato ad armonizzare le norme ISO nel contesto europeo elaborando procedure e strumenti atti a consentire il reciproco riconoscimento dei test di laboratorio e dei sistemi di certificazione. Per sopperire a tali finalità nell'ambito del CEN è stata creata una specie di agenzia, la EQ-NET, cioè la rete europea di valutazione dei "sistemi qualità".

Nel nostro Paese, l'Ente Nazionale di Unificazione (ramo del CEN) si avvale di alcune Agenzie, di cui le principali sono il SINCERT (Sistema Nazionale Accreditamento Organismi di Certificazione) ed il SINAL (Sistema Nazionale Accreditamento Laboratori).

Il SINAL, istituito nel 1988 su iniziativa dell'UNI e del CEI (Comitato Elettronico Italiano) e patrocinato dal Ministero dell'Industria, dal CNR, dall'ENEA (Ente Nuove Tecnologie, Energia, Ambiente) e dalle Camere di Commercio, ha il duplice compito di accreditare i laboratori e di verificare e

garantire la conformità alle norme ISO.

Con il Regolamento (CE) n. 853/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, sull'igiene dei prodotti alimentari è stata posta in essere una revisione della legislazione comunitaria in materia d'igiene alimentare. Questo regolamento sottolinea l'importanza della definizione degli obiettivi da perseguire in materia di sicurezza alimentare, lasciando agli operatori del settore alimentare la responsabilità di adottare le misure di sicurezza da attuare per garantire la non pericolosità dei prodotti alimentari.

Nel contesto delle industrie alimentari va sempre più affermandosi la convinzione che la certificazione possa costituire un input d'avanzamento, anche culturale, di qualità dell'intero sistema produttivo ed al tempo stesso valido fattore per accrescere, con la potenziata fiducia dei consumatori, anche gli scambi commerciali su scenari mercantili sempre più vasti e multinazionali.

Questa nuova filosofia aziendale, che mette al centro dello stesso sistema aziendale, il problema di una qualità per così dire globale, ha determinati costi, che comunque risultano inferiori a quelli della "non qualità".

Come in precedenza accennato, la qualità è "l'insieme delle proprietà e caratteristiche di un prodotto o servizio che gli conferiscono l'attitudine a soddisfare bisogni espressi o impliciti". Alcuni autori ritengono questa definizione criticabile e generica; a giudizio di altri essa appare valida, una volta ben puntualizzato il preciso significato di "bisogni espressi o impliciti". D'altra parte questa annotazione è stata fatta per una generica serie di prodotti e manufatti, nell'ambito dei quali potrebbero farsi rientrare, con alcune riserve anche gli alimenti di origine animale. Essi possiedono alcune intrinseche caratteristiche che li rendono peculiari e tale sarà anche la qualità in essi riscontrata.

Bisogna chiarire cosa sottintende il produttore quando alla parola alimento aggiunge la definizione "di qualità" e cosa si aspetta da esso un consumatore avveduto rispetto ad un prodotto generico o standardizzato.

Non esiste una risposta definitiva perché vari sono i modelli concettuali

di qualità.

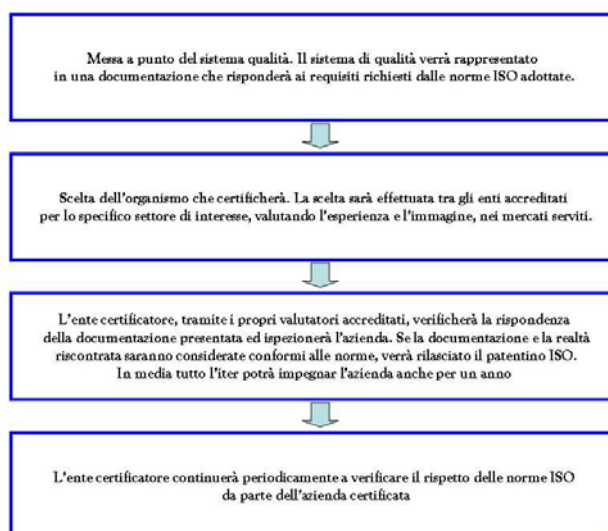
La qualità è data dall'insieme di alcune caratteristiche intrinseche del prodotto ed altre associate ad esso che possono dipendere da altri fattori.

E' bene fare una macrodistinzione fra la certificazione del prodotto e la certificazione del processo. La certificazione del prodotto è un mezzo di comunicazione che raggiunge direttamente il consumatore, mentre la certificazione del processo è rivolta principalmente ai clienti, ma anch'essa potrà avere ripercussioni positive sui consumatori. I due sistemi, quindi, si integrano.

I percorsi di "certificazione", del rispetto di determinati obiettivi da parte di un organismo terzo, possono essere differenti, ad esempio:

- l'applicazione di standard ISO
- l'attuazione di disciplinari di produzione tutelati da un marchio DOP o IGP
- l'attuazione di disciplinari che seguiranno i principi dettati dalla produzione biologica.

Grafico 1 - Steps per la certificazione ISO



Capitolo 2 – L'Agricoltura biologica

L'analisi dei rapporti tra attività agricola ed ambiente costituisce da tempo uno dei fondamentali campi di indagine di tutti coloro che si occupano del settore primario. L'ottica con cui questi rapporti vengono esaminati si è andata, tuttavia, profondamente modificando nel corso degli anni. Un tempo, infatti, gli interessi erano volti a porre in luce le conseguenze che la variabilità e la relativa non completa controllabilità dei fattori naturali avevano sui risultati produttivi, sulla gestione ambientale, sulla politica agricola. In altri termini, ciò che interessava era valutare gli effetti che i fattori naturali avevano sull'andamento dei rendimenti tecnici ed economici dell'attività agricola mentre le modificazioni che la stessa comportava sull'ambiente circostante suscitavano un minore interesse, sia perché ritenute, in una certa misura, inevitabili, sia perché considerate generalmente positive. L'evoluzione socio-economico e le mutate tecniche utilizzate in agricoltura hanno modificato il quadro di riferimento ed hanno fatto affiorare, all'interno delle problematiche generali relative alla qualità della vita, una crescente attenzione verso i temi ambientali. In questo contesto si sviluppa la richiesta di forme di agricoltura a ridotto impatto ambientale e si manifesta una crescente attenzione per le relazioni tra salute ed alimentazione. Tale evoluzione si accompagna all'emergere di un nuovo concetto di qualità che richiede si tenga conto non solo delle caratteristiche del prodotto finale, ma anche delle modalità utilizzate per ottenerlo. Infatti, per quanto riguarda l'attività agricola, cioè in presenza di un'attività diffusa, dove non si può ricondurre il danno ad un preciso agente inquinatore e dove il monitoraggio del danno può essere solo complessivo.

Fra le proposte per contenere l'impatto sull'ambiente dell'attività agricola ed ottenere contemporaneamente prodotti salubri, un crescente interesse hanno destato, negli ultimi tempi, quelle forme di coltivazione che, rifiutando l'utilizzo dei composti chimici di sintesi, vengono comprese sotto il nome di

"Agricoltura biologica" o "agricoltura organica". Per molto tempo l'agricoltura chimica e intensiva è stata vista come l'unico modo per ottenere le produzioni. Numerose sperimentazioni e soprattutto l'esperienza di parecchie decine di migliaia di agricoltori in Italia e in tutto il mondo dimostrano che invece è possibile produrre senza impiego di prodotti chimici di sintesi, ma utilizzando antiparassitari e concimi naturali e potenziando l'attività biologica del terreno e dell'ambiente. Di fronte al crescente, generale e grave degrado ambientale l'agricoltore "biologico" acquista un ruolo sempre maggiore come imprenditore che sa stare al passo con le recenti innovazioni tecniche e, nel contempo, tutelare l'ambiente. La sua considerazione è in continuo aumento, i suoi prodotti hanno un elevato valore di mercato, perché il consumatore sente oggi il desiderio di acquisire un maggiore benessere fisiologico e psicofisico anche attraverso un'alimentazione sana e di qualità.

Il prodotto biologico è un prodotto garantito perché certificato secondo il regolamento CE 834/2007 che ne assicura il metodo di produzione. I prodotti che provengono da Agricoltura biologica sono ottenuti senza alcuna sostanza chimica di sintesi e nel pieno rispetto dell'ambiente. Per attenersi a tali obiettivi l'Agricoltura biologica ha adottato tecniche che rispettano gli equilibri ecologici naturali: la difesa dagli insetti dannosi viene effettuata con l'impiego di insetti utili, l'utilizzo di sostanze di origine minerale e vegetale e animale e di piante resistenti; la fertilità del terreno viene mantenuta e potenziata con concimi naturali e pratiche agronomiche come il sovescio; la difesa dalle malerbe viene effettuata senza alcun pesticida, utilizzando tecniche meccaniche, agronomiche e fisiche.

Gli animali vengono allevati con tecniche che rispettino il loro benessere ed alimentati con prodotti vegetali ottenuti secondo i principi dell'Agricoltura biologica, sono evitate tecniche di forzatura della crescita, metodi industriali di gestione di allevamento; la loro salute viene salvaguardata con l'utilizzo di rimedi omeopatici e fitoterapici.

Tali pratiche mirano ad ottenere alimenti, siano essi di origine vegetale

che animale, privi di residui tossici ed integri nel loro valore nutritivo.

Il termine Agricoltura biologica o agricoltura organica, come è in uso nei paesi anglosassoni, fa riferimento ad una pratica agricola che ammette solo l'impiego di sostanze naturali, presenti cioè in natura, escludendo l'utilizzo di sostanze chimiche sintetizzate dall'uomo.

Dal suo apparire, risalente a circa 10000 anni fa, fino a metà del secolo scorso, l'agricoltura poteva essere definita "biologica"; solo negli ultimi centocinquant'anni, sotto l'impulso degli studi del barone Justus von Liebig, le sostanze chimiche di sintesi fanno la loro comparsa in campo agricolo. L'Agricoltura biologica non è quindi una moda recente, propugnata da ecologisti fanatici, come alcuni suoi detrattori vorrebbero far credere, ma una pratica tradizionale che ha permesso la sopravvivenza e lo sviluppo dell'umanità per decine di millenni.

Tutto questo non deve far pensare, come spesso accade, che l'Agricoltura biologica sia un semplice ritorno al passato, un rinnegare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche per tornare alla fatica e alla fame che caratterizzavano la vita nelle campagne. Non si tratta di rinnegare il progresso, semmai di imparare ad usare saggiamente gli strumenti che ci mette a disposizione, affinché non diventino, come purtroppo spesso accade, mezzi di distruzione.

In Agricoltura biologica si recuperano e si adottano pratiche agricole tradizionali che mantengono ancora la loro validità, ma si fa anche largo uso di nuovi prodotti e innovazioni che la ricerca scientifica mette a nostra disposizione.

L'Agricoltura biologica a sua volta è suddivisa in diverse indirizzi sotto citati:

a) Agricoltura biodinamica - l'austriaco Rudolf Steiner (1861 - 1925), pose le basi del metodo dell'agricoltura biodinamica in una serie di otto conferenze tenute a Koberwitz in Germania di fronte a centinaia di agricoltori.

Queste conferenze furono pubblicate in un libro dal titolo: impulsi

scientifico spirituali per il progresso dell'agricoltura. I suoi successori di estrazione scientifica quali Pfeiffer, Dreidax, Schwarz ed altri si impegnarono a sperimentare e mettere a punto il sistema.

E' difficile dare una definizione sintetica di una scienza complessa come la biodinamica, si può solo provare ad indicarne alcune delle idee guida: innanzitutto la concezione dell'azienda agricola come un organismo chiuso che deve trovare al suo interno quanto è necessario al proprio funzionamento, da cui deriva l'importanza del bestiame in un'azienda biodinamica; poi l'importanza data allo studio della dinamica delle forze vitali in relazione anche agli influssi cosmici, su cui si può interagire con particolari preparati opportunamente diluiti e dinamizzati.

b) Agricoltura naturale - il giapponese Masanobu Fukuoka porta avanti con successo da ormai mezzo secolo la sua "agricoltura del non fare" conosciuta come agricoltura naturale, basata sul concetto che il terreno tende naturalmente ad aumentare la sua fertilità, in quanto le piante rendono al terreno più di quanto tolgono.

Un calcolo approssimativo a dimostrazione di questo: una pianta è composta per il 75% di acqua, per il 25% di materia secca che rimane sul terreno, di questa il 20% è costituito da composti del carbonio (sintetizzati con l'aiuto della luce del sole) e gas, del restante 5%, la metà è azoto che può essere ottenuto liberamente dall'aria consociando la coltura desiderata con una leguminosa, il 2,5% è composto di minerali (provenienti dal substrato di roccia e presenti in forma solubile) che le piante prendono dal suolo. Il nostro pianeta è una massa di minerali coperti da uno strato finissimo di suolo, costituito da residui vivi e morti di piante, animali (microscopici e macroscopici) e funghi. Il ciclo di esaurimento dei minerali a nostra disposizione, è di gran lunga più lento del tasso di esaurimento del processo di combustione del sole.

L'agricoltura naturale prevede l'abolizione di ogni tipo di lavorazione del terreno, cura colturale o trattamento fitosanitario, il lavoro dell'agricoltore si limita alla semina e al raccolto.

Al terreno deve essere restituito quanto più possibile di ciò che ha prodotto, per cui per esempio la paglia dei cereali viene lasciata sul suolo. Il terreno rimane perennemente inerbato con una leguminosa di bassa taglia (Fukuoka usa il trifoglio bianco) su cui si può seminare direttamente cereali, ortaggi o far crescere alberi da frutto.

c) Permacoltura - l'australiano Bill Mollison ha coniato il termine Permacoltura (Agricoltura Permanente) basata sull'idea di organizzare consapevolmente i vari elementi di un territorio, uomo, sole, vento, acqua, edifici, piante, animali, in modo da stabilire tra loro rapporti funzionali e reciprocamente benefici, nella prospettiva di avvicinarsi il più possibile ad un ecosistema in equilibrio, dove siano ridotti al minimo l'input energetico esterno e l'intervento umano.

La permacoltura ha avuto per adesso una maggiore diffusione nei paesi di lingua anglosassone; il libro "Permacoltura" di Bill Mollison e David Holmgren ha ricevuto il "Premio Nobel alternativo" (della Right Livelihood Foundation) il 9 dicembre 1981 a Stoccolma. Per decenni l'Agricoltura biologica è stato un settore riservato a pochi volenterosi, ideologicamente motivati, che hanno compiuto scelte di vita coraggiose, in controtendenza, fra le derisioni e le accuse di essere fanatici, antiprogressisti o utopisti.

La situazione è cambiata, l'Agricoltura biologica è considerata non solo un'attività ufficialmente riconosciuta, ma addirittura un'attività meritevole di essere premiata ed incentivata con fondi pubblici.

Il risultato è stato che il numero degli operatori del settore in pochi anni si è notevolmente incrementato ed il mercato dei prodotti biologici ha iniziato ad espandersi. Nonostante tutto resta ancora da fare per quanto riguarda l'informazione ai consumatori, soprattutto per aiutarli a non farsi trarre in inganno da chi in campo alimentare specula sulle suggestioni del naturale, del genuino o peggio ancora su diciture ambigue quali "lotta biologica" o "lotta integrata".

Oggi è quindi più facile parlare di Agricoltura biologica in quanto

esistono delle normative precise, che ne regolano ogni minimo aspetto e questo va indubbiamente a tutto vantaggio dell'ambiente e dei consumatori.

Non è possibile fornire una definizione univoca di Agricoltura biologica, in quanto numerose e molto diverse sono le scuole di pensiero che vengono comunemente raggruppate sotto questa etichetta. È comunque possibile e necessario tracciare un preciso confine tra Agricoltura biologica e agricoltura convenzionale, onde evitare confusioni e soprattutto chiarire il campo d'indagine nel presente studio.

Tra gli obbiettivi principali dell'Agricoltura biologica possiamo indicare: mantenere la fertilità complessiva dei suoli nel lungo periodo; evitare ogni forma di inquinamento derivante dalle tecniche agricole, escludendo in particolare l'utilizzo di prodotti chimici tossici; realizzare un sistema agricolo autosostenibile ovvero autosufficiente, generatore di risorse più che trasformatore di inputs esterni; ridurre al minimo l'utilizzo di energia fossile; valorizzare le risorse locali, i cicli e i processi biologici naturali, con l'obbiettivo di tendere verso sistemi integrati o cicli chiusi; valorizzare le risorse naturali salvaguardando l'ambiente, le diversificazioni faunistiche e gli equilibri dei vari ecosistemi; allevare gli animali in maniera conforme alle esigenze naturali delle singole specie; produrre alimenti ad alto valore biologico-nutritivo. Tutto ciò ovviamente non è disgiunto dalla volontà di assicurare un reddito adeguato agli agricoltori, anche attraverso minor costi dovuti ad *inputs* esterni, e a un più elevato valore delle produzioni.

Attualmente il valore di mercato dei prodotti è determinato dalla dimensione, dal colore e dall'assenza di imperfezioni esteriori. Prodotti come frutta e verdura apparentemente perfetti, belli a vedersi, ma con un elevato contenuto di acqua (e probabilmente di residui dei prodotti chimici utilizzati per coltivarli), possiedono un ridotto valore nutritivo, indipendentemente dalla eventuale presenza di residui chimici impiegati nelle coltivazioni.

D'altra parte, il tema dei residui negli alimenti è di estrema importanza anche a causa del profondo inquinamento ambientale. Alla quantità e alla

qualità degli elementi nutrizionali degli alimenti (proteine, zuccheri, grassi, vitamine, oligoelementi, ecc.) non viene attribuito il giusto valore, mentre sono invece proprio queste le caratteristiche che costituiscono la qualità biologica di un alimento, e perciò la sua idoneità a nutrire in modo equilibrato, completo e sano.

Analisi effettuate su alimenti di coltivazione biologica evidenziano valori di vitamine, di sostanza secca e minerali superiori rispetto a prodotti consueti di coltivazione chimica.

La maggiore ricchezza di queste sostanze è benefica per mantenere l'organismo sano, specialmente nel nostro mondo sempre più innaturale ed inquinato.

L'Agricoltura biologica costituisce una delle soluzioni proposte al problema dell'inquinamento causato dalle attuali pratiche agricole ed è caratterizzato in primo luogo dal fatto di eliminare radicalmente le sostanze chimiche di sintesi usati sotto forma di fertilizzanti, pesticidi e diserbanti, e in secondo luogo di proporsi come nuovo paradigma o modello, non solo di produzione ma anche di relazione con l'ambiente agricolo e con il suo elemento principe, la terra.

Negli ultimi anni stiamo assistendo ad un rapido sviluppo dell'Agricoltura biologica, a cui ha contribuito una maggiore consapevolezza dei consumatori in materia di ambiente e sicurezza alimentare. Anche se nel 2000 rappresentava solo il 3 % circa dell'intera superficie agricola utilizzata (SAU) dell'UE, l'Agricoltura biologica è diventata di fatto uno dei settori agricoli più dinamici dell'Unione Europea. Tra il 1993 e il 1998 questo comparto è cresciuto di circa il 25 % all'anno e dal 1998 la sua crescita è stimata intorno al 30 % all'anno, anche se in alcuni Stati membri sembra essere ormai giunta al limite massimo delle sue possibilità di espansione. L'Agricoltura biologica va intesa come parte integrante di un sistema di agricoltura sostenibile e come una valida alternativa ai tipi di agricoltura più tradizionali. Dall'entrata in vigore della normativa comunitaria sull'Agricoltura biologica

nel 1992 , diecimila aziende si sono convertite a questo sistema, in risposta ad una maggiore consapevolezza dei consumatori per quanto riguarda i prodotti ottenuti con metodi biologici e al conseguente aumento della domanda di questo tipo di prodotti. Un'agricoltura e un ambiente sostenibili sono attualmente uno degli obiettivi fondamentali della politica agricola comune (PAC). Lo sviluppo sostenibile deve conciliare produzione alimentare, conservazione delle risorse non rinnovabili e protezione dell'ambiente naturale, in modo da soddisfare i bisogni della popolazione attuale senza compromettere le possibilità delle popolazioni future di soddisfare i propri. Per conseguire questo obiettivo gli agricoltori devono tenere conto degli effetti che avrà la loro attività sul futuro dell'agricoltura e dell'impatto ambientale dei sistemi da loro utilizzati. Ed è per questo che agricoltori, consumatori e politici hanno mostrato un rinnovato interesse per l'Agricoltura biologica.

L'Agricoltura biologica e l'agricoltura integrata rappresentano dunque, a vari livelli, delle reali opportunità e contribuiscono alla vitalità dell'economia rurale attraverso lo sviluppo sostenibile. Già ora la crescita del settore biologico rivela nuove possibilità di occupazione nell'agricoltura, nella trasformazione e nei servizi connessi. Oltre a risultare benefica per l'ambiente, questi sistemi colturali possono recare sensibili vantaggi sia in termini economici sia in termini di coesione sociale delle zone rurali. La disponibilità di aiuti finanziari e di altri incentivi per gli agricoltori che si convertono alla produzione biologica dovrebbero contribuire ad una crescita ulteriore del settore e a sostenere le attività connesse lungo tutta la catena alimentare.

I timori dei consumatori, innescati dagli scandali alimentari e da alcuni sviluppi tecnologici quali la modificazione genetica e l'irradiazione degli alimenti, si sono tradotti in una seria preoccupazione per la sicurezza alimentare e in una domanda crescente di garanzie di qualità e di maggiori informazioni sui metodi di produzione. Si è poi diffusa tra un numero sempre maggiore di cittadini la consapevolezza dei danni irreversibili recati all'ambiente da pratiche che comportano l'inquinamento del suolo e delle

acque, lo spreco di risorse naturali e la distruzione di delicati ecosistemi, e si è fatto appello ad un atteggiamento più responsabile nei confronti del nostro patrimonio naturale. In tale contesto l'Agricoltura biologica, un tempo considerata una componente del tutto marginale, volta a soddisfare le esigenze di un mercato di nicchia, è venuta alla ribalta come metodo agricolo che oltre a garantire la produzione di un cibo sicuro è anche ecologico.

I prodotti biologici sono sempre stati più costosi di quelli ottenuti con metodi tradizionali, il che in passato è stato percepito come un ostacolo all'espandersi dell'Agricoltura biologica. Ora però c'è un numero sempre maggiore di consumatori disposti a pagare un prezzo superiore (*premium price*) per alimenti che offrano maggiori garanzie di qualità e di sicurezza. Mentre un tempo i prodotti biologici erano difficili da trovare al di fuori dei negozi specializzati o dei mercati locali, ora questi prodotti sono direttamente disponibili negli scaffali delle principali catene di supermercati in tutta Europa.

La crescita del mercato al consumo è uno dei, principali fattori che spingono gli agricoltori a convertirsi alla produzione biologica.

Quanto più l'opinione pubblica è sensibile alle questioni relative alla sicurezza e alla salubrità degli alimenti, tanto più è importante disporre di dati precisi su tutti gli aspetti dell'agricoltura, ivi compresa l'Agricoltura biologica. Per garantire la rintracciabilità dei prodotti alimentari dalla stalla al piatto e mantenere così la fiducia del consumatore, bisogna creare dei sistemi di registrazione trasparenti. Anche i responsabili della programmazione hanno bisogno di informazioni rapide, per poter individuare tempestivamente qualunque segnale che preannunci l'insorgere di un problema o approfittare delle nuove opportunità che possono presentarsi.

La normativa concernente il sistema di controllo applicato all'Agricoltura biologica prevede l'obbligo di tenere una registrazione precisa. Nell'ambito di Eurostat, l'Istituto statistico delle Comunità Europee, sono state poi prese diverse iniziative volte a migliorare la raccolta e la disponibilità delle statistiche agricole.

Questi strumenti analitici vengono correntemente utilizzati per diversi fini. Essi non solo costituiscono un aiuto per i responsabili politici, in quanto indicano loro le tendenze in atto e segnalano i rischi e le opportunità dell'attività agricola, ma forniscono anche elementi di prova alle organizzazioni di consumatori che cercano dati precisi sulla produzione e la trasformazione degli alimenti.

Nell'ambito delle riforme della PAC avviate alla fine degli anni '80 venne riconosciuto il ruolo fondamentale che avrebbe potuto svolgere l'Agricoltura biologica per la realizzazione dei nuovi obiettivi, quali la riduzione delle eccedenze, la promozione di prodotti di qualità e l'integrazione delle pratiche di tutela ambientale nell'agricoltura. Ma perché l'Agricoltura biologica potesse conquistare la fiducia dei consumatori era evidente che sarebbe stata necessaria una legislazione rigorosa, accompagnata da misure antifrode, per impedire che venissero fatti passare per biologici prodotti che non corrispondevano a tale definizione. Oggi i consumatori chiedono sempre più spesso di avere accesso alle informazioni sui metodi di produzione degli alimenti - "dalla stalla al piatto" - e domandano garanzie sul fatto che in ogni fase del processo produttivo vengano prese tutte le precauzioni necessarie in termini di sicurezza e di qualità. Per garantire l'autenticità dei metodi di produzione biologica sono stati adottati diversi regolamenti, fino a creare un quadro globale di riferimento che abbraccia tutte le colture e gli allevamenti biologici, nonché l'etichettatura, la trasformazione e la commercializzazione di questo tipo di prodotti. I regolamenti suddetti disciplinano anche le importazioni di prodotti biologici nell'UE.

Da quando è stato adottato il primo regolamento sull'Agricoltura biologica il regolamento CEE n. 2092/91, entrato in vigore nel 1991, molte aziende nell'Unione Europea si sono convertite ai metodi di produzione biologica. Per gli agricoltori che desiderano ottenere il riconoscimento ufficiale della loro condizione di produttori biologici è fissato un periodo minimo di conversione di due anni prima della semina per le colture annuali e di tre anni

per le colture perenni. Nell'agosto 1999, con il regolamento CE n. 1804/1999, sono state poi adottate le norme sulla produzione, l'etichettatura e il controllo delle principali specie animali (bovini, ovini, caprini, equidi e pollame). Questo testo affronta questioni come quella dell'alimentazione, della profilassi e delle cure veterinarie, del benessere degli animali, delle pratiche di allevamento e della gestione del letame. Gli organismi geneticamente modificati (OGM) e i prodotti da essi derivati sono espressamente esclusi dai metodi di produzione biologici. I regolamenti contemplano anche le importazioni di prodotti biologici da paesi terzi i cui criteri di produzione e i cui sistemi di controllo in materia di Agricoltura biologica siano stati riconosciuti dall'UE come equivalenti a quelli da essa applicati.

Non meno importanti sono le procedure di controllo previste dai regolamenti, le quali garantiscono che tutti i produttori che affermano di conformarsi a metodi biologici vengano registrati presso l'organismo nazionale di controllo competente. Questi organismi vengono a loro volta designati da autorità che devono accertarne la capacità di attuare correttamente ed efficientemente il sistema di controllo in questione e sorvegliarne gli interventi.

2.1- Evoluzione dell'Agricoltura biologica

Anche se le prime pionieristiche esperienze risalgono agli anni 60, è verso gli anni 70 che l'Agricoltura biologica in Italia diventa patrimonio di un manipolo di agricoltori e consumatori sempre più in crescita, all'interno delle riflessioni complessive sulla qualità della vita e dei consumi (i coloranti, le bioproteine, ecc.). È a metà di quel decennio che i primi coordinamenti locali diedero vita alla Commissione nazionale "Cos'è biologico", costituita da rappresentanti di organismi di tutte le regioni italiane e delle associazioni dei consumatori, che emanò la prima normativa nazionale di autodisciplina del settore.

Al di là degli aspetti normativi, in Europa, nel campo delle coltivazioni

biologiche assumono particolare importanza le esperienze tedesche e francesi. La nascita e l'evoluzione dei movimenti per l'Agricoltura biologica nei due paesi, pur presentando profonde diversità, hanno in comune forti motivazioni ideologiche iniziali che, successivamente, si attenuano portando in primo piano le problematiche relative agli aspetti produttivi e commerciali.

Nell'area considerata la base produttiva dell'Agricoltura biologica risultava contenuta. Così in Francia nel 1984 la stessa era costituita da circa 5000 aziende per complessivi 80.000 - 100.000 ha.

Tali aziende risultavano generalmente di dimensioni più ridotte e con più manodopera delle aziende agricole convenzionali. Particolarmente numerose ad Ovest del paese, avevano indirizzi produttivi diversi tra cui i più frequenti erano costituiti da orticoltura, viticoltura, policoltura-allevamento.

In Germania nel 1987 le diverse forme di Agricoltura biologica interessavano lo 0,22% delle aziende agricole e lo 0,26% della SAU. Il numero delle aziende biologiche è aumentato a partire dal 1970 di circa 150 unità all'anno, nel mentre a livello territoriale la maggiore concentrazione si ha in Bavaria e nel Baden-Wurtemberg. In Italia, sulla scia della "Reform House" di origine anglo-sassone, verso la metà degli anni 70 vengono aperti i primi spacci di alimenti integrali e biologici, che all'inizio rappresentano frequentemente anche centri di elaborazione di iniziative culturali alternative. E' solo di recente che hanno fatto la comparsa negozi in cui l'aspetto commerciale è assolutamente prevalente se non esclusivo. L'incremento numerico di tali negozi di alimentazione naturale, accompagnato da quello delle erboristerie, è il sintomo più evidente dell'interesse dimostrato da fasce sempre più ampie di consumatori verso un'alimentazione più sana e verso quelle pratiche di produzione agricola che escludono l'impiego di prodotti chimici di elevata tossicità.

Le numerose piccole associazioni di produttori biologici e coordinamenti di produttori e consumatori presenti in tutte le regioni, con l'entrata in vigore del Regolamento CEE 2092 nel 1991 hanno avviato un processo di

riorganizzazione, con accorpamenti e rapporti di federazione, che hanno portato al riconoscimento degli organismi di controllo. Due di questi organismi, AIAB e Bioagricoop, sono tra i quattordici enti al mondo accreditati dall'Ifoam (International Federation of Organic Agriculture Movements).

I negozi specializzati in alimenti biologici sono circa 1.106, di cui la maggior parte ubicati nell'Italia del nord.

Figura 1 - Negozi Bio



	2005	2007
Lombardia	156	185
Veneto	127	150
Piemonte	128	149
Emilia Rom.	110	102
Lazio	86	92
Italia tot.	1.014	1.106

Fonte: Biobank

La prima catena a inserire ortofrutta biologica è stata la Coop. Il peso del fatturato dell'orto frutta biologica varia dal 1 al 6%. Nei supermercati, il peso medio del biologico è del 3%, con punte maggiori sui latticini. Il settore della ristorazione sta con gli anni sviluppandosi.

Figura 2 - Ristoranti Bio



	2005	2007
Emilia Rom.	33	33
Lombardia	31	32
Marche	24	23
Lazio	11	15
Toscana	18	15
Italia tot.	172	174

Fonte: Biobank

Esistono poi un centinaio di ristoranti esclusivamente o prevalentemente biologici, soprattutto al nord, al centro e nelle grandi città. Un fenomeno molto interessante, e in continuo aumento, è quello delle mense scolastiche biologiche. Nate come esperimento negli anni '80 a Cesena, interessano ormai circa 100.000 bambini dalle scuole materne alle scuole medie, in grandi città (Roma, Bologna, Torino, Padova) e piccoli centri.

Figura 3 - Mense Bio



	2005	2007
Emilia Rom.	133	127
Lombardia	105	121
Toscana	77	82
Veneto	71	74
Friuli V.G.	67	68
Italia tot.	647	683

Fonte: Biobank

Più della metà della produzione biologica italiana viene esportato, principalmente in Europa, ma anche più lontano (Usa, Giappone). I prodotti più apprezzati all'estero sono principalmente: frutta e ortaggi (di alta qualità, grazie alle specifiche condizioni climatiche e alla professionalità dei produttori produzione); l'olio extra vergine d'oliva; il vino (con eccellenti prodotti premiati alle più importanti rassegne vinicole internazionali); i formaggi (dal Parmigiano Reggiano alle più rare specialità tradizionali); la gastronomia (salse, condimenti della tradizione popolare e innovativi); la pasta (integrale, bianca, semplice o aromatizzata); gelati e surgelati; frutta secca; prodotti da industria, cereali, legumi.

Il settore della produzione si è modernizzato, costituendo consorzi e società per la commercializzazione, che concordano con le singole aziende la programmazione delle produzioni.

L'Agricoltura biologica italiana ha effettuato investimenti consistenti per

un progetto strategico che ha l'obiettivo di indirizzare con sicurezza, strumenti efficienti e adeguati lo sviluppo per i prossimi anni.

In altre parole, i prodotti biologici in Italia si trovano nelle seguenti tipologie di distribuzione:

Negozi di alimentazione naturale - Sono oltre un migliaio i negozi specializzati in prodotti biologici, dove è possibile trovare tutto quello che serve per una spesa completa. In moltissime città, soprattutto del nord Italia, c'è più di un negozio specializzato in alimentazione Bio, i cui gestori sono persone esperte e disponibili a dare informazioni e consigli ai consumatori.

Supermercati - Nel 2000 sono raddoppiati rispetto all'anno precedente i supermercati con ortofrutta e prodotti confezionati biologici: ormai sono circa 1.500, per lo più concentrati nel centro-nord. La diffusione dei prodotti Bio anche nella grande distribuzione è un ulteriore ed importante segnale della maturità del settore, per il quale parlare di nicchia è ormai anacronistico.

Mense scolastiche - Abbiamo assistito al raddoppio delle mense scolastiche biologiche, che sono arrivate a quota 199, contro le 107 del '99.

In totale vengono serviti circa 300.000 pasti giornalieri Bio; quest'anno i primi dati parlano di diverse centinaia di mense Bio su tutto il territorio nazionale.

Mercatini - Il miglior modo per entrare in contatto con chi produce utilizzando il metodo biologico.

I mercatini del biologico si stanno diffondendo sempre più, grazie alla sensibilità di molte amministrazioni locali e alle richieste dei consumatori: sono ormai oltre un centinaio diffusi in tutta Italia.

Distribuzione direttamente nelle aziende Bio - E' un ottimo modo per conoscere meglio il biologico, per procurarsi dei prodotti più che freschi e anche per risparmiare, visto che i prezzi in azienda spesso sono addirittura inferiori a quelli dei prodotti convenzionali.

Figura 4 - Mercatini Bio



Fonte: Biobank

Agriturismi bioecologici - Si tratta di circa 200 aziende biologiche, sparse in tutte le regioni italiane e certificate da AIAB, secondo l'apposito disciplinare, dove si può mangiare, vivere e divertirsi secondo natura.

2.2 - Un po' di storia.

Nel 1972 a Versailles nasce per volontà di cinque paesi (Svezia, Sud Africa, Francia, USA e Gran Bretagna) l'IFOAM (Federazione Internazionale dei Movimenti per l'Agricoltura biologica) che rappresenta e coordina il movimento dell'Agricoltura biologica su scala mondiale, favorendo la cooperazione e lo scambio di esperienze tra i propri membri. IFOAM oggi è l'ente sopranazionale che stabilisce cosa può essere certificato "Bio" e come. Rappresenta il Biologico presso le sedi governative dei singoli paesi, revisiona costantemente gli standard di produzione, armonizza le diverse situazioni locali, garantisce l'equivalenza dei programmi di certificazione in quasi 100 nazioni. Gli anni '60 e '70 vedono un proliferare spontaneo di movimenti e di norme di produzione.

Nel febbraio del 1986 il Parlamento europeo ha approvato una risoluzione presentata da F. Roelants Du Vivier a nome della "Commissione per la protezione dell'ambiente, la sanità pubblica e la tutela dei consumatori", nella quale, oltre a essere messi in luce i rapporti esistenti tra agricoltura e

ambiente, vengono elencati alcuni vantaggi attribuibili all'Agricoltura biologica; tali vantaggi sono riassunti in quattro punti: 1) riduzione degli *inputs* energetici nei processi produttivi; 2) produzioni ottenute rispettando la regolazione naturale degli ecosistemi; 3) mantenimento ed incremento dell'occupazione del settore agricolo; 4) contenimento delle rese produttive nella comunità. La necessità di adottare una normativa specifica nel campo delle produzioni biologiche è stata peraltro già avvertita da altri paesi della comunità. La Francia, all'epoca si era dotata di un'apposita normativa; la Germania, l'Olanda, la Danimarca e il Regno Unito prevedevano nella loro legislazione delle norme relative ai prodotti biologici. In Italia la legge finanziaria del 1987 prevedeva lo stanziamento di 150 miliardi in 3 anni per le produzioni biologiche. Prima di questa risoluzione, in Italia le produzioni biologiche sono state immesse sul mercato senza che subissero alcun controllo normativo che ne attestasse le reali provenienze da coltivazioni condotte con tecniche di Agricoltura biologica.

Solamente nel 1991 la CEE, con il Reg. 2092/91 (entrato in vigore il 1° gennaio del 1992), riconosce il metodo produttivo e porta chiarezza ed omogeneità sulle varie normative. Gli standard IFOAM ne sono la base ispiratrice. Il Regolamento CEE n. 2092/91 ha introdotto norme dettagliate per la produzione, trasformazione ed etichettatura dei prodotti vegetali biologici allo scopo di assicurare condizioni di concorrenza leale fra i produttori europei e di consentire ai consumatori di distinguere, queste produzioni sul mercato. Il regolamento ha inoltre stabilito, a garanzia dei consumatori, un regime di controllo a cui si devono obbligatoriamente assoggettare tutti gli operatori della filiera (produttori, trasformatori, rivenditori).

Le norme di produzione per la zootecnia biologica arrivano solo otto anni dopo. Causa di questo ritardo sono le oggettive differenze nazionali di situazioni climatiche e socio-culturali. Ed il fatto che in molte nazioni esistevano normative e legislazioni precedenti anche al reg. 2092/91,

nazionali (Austria, Danimarca, Francia e Gran Bretagna), regionali (es. Toscana), e private.

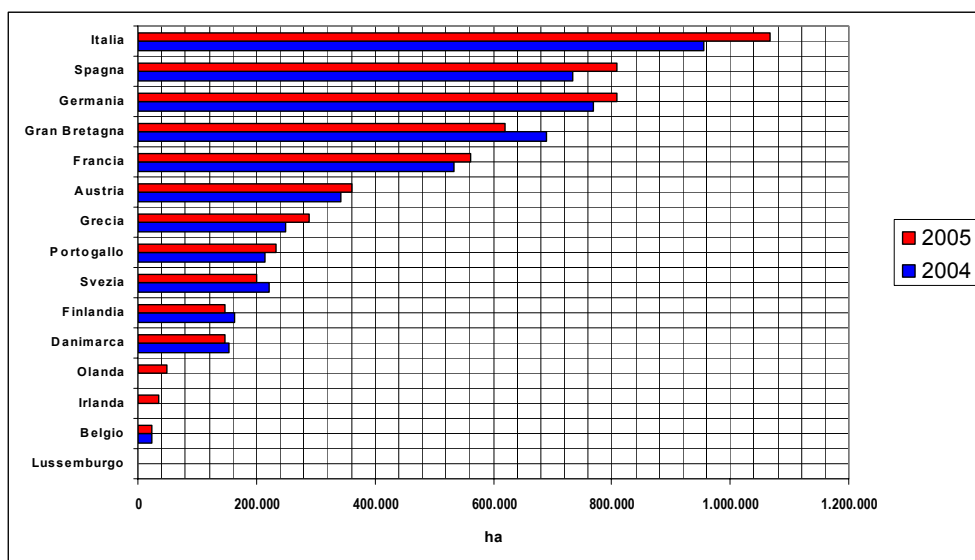
Il Reg. 1804/99 entra in vigore in Italia il 24 agosto del 2000, essendo stato pubblicato sul "Giornale Ufficiale della Comunità Europea" esattamente un anno prima.

Ogni Stato Membro può recepirlo tal quale o con modifiche che lo adattino alle situazioni nazionali, purché più restrittive rispetto al testo originale, o applicando deroghe previste.

Capitolo 3 - Analisi della normativa

L'Italia risulta essere al quinto posto nel mondo ed al terzo in Europa nella produzione di alimenti biologici. Siamo considerati a livello europeo come ottimi produttori ma pessimi consumatori di prodotti biologici, pertanto circa il 60% della produzione è destinata all'export. Le ragioni per le quali nel nostro paese i consumi Bio si attestano su bassi livelli sono da ricercarsi nel fatto che il biologico costa troppo a causa degli elevati costi di certificazione e degli elevati costi di filiera.

Grafico 2 – Superficie Agricoltura biologica UE - 15



Fonte: Sinab

Il reg. CE 834/2007 del consiglio del 28/06/2007, relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici è composto da 42 articoli ed un allegato, la sua entrata in vigore è prevista per il 1° gennaio 2009 fino a tale data continuerà ad applicarsi il reg. CEE 2092/91. La precedente normativa poteva definirsi "auto-portante" negli otto allegati al reg. CEE 2092/91 erano contenuti quasi tutti i requisiti di specifico interesse per gli operatori ed enti certificatori ad eccezione dell' Importazione da Paesi Terzi

(reg. CE 345/2008, reg. CE 1788/01) e della Produzione mangimistica (reg. CE 223/03).

Il percorso legislativo iniziato nel 2004, si è snodato attraverso diversi passaggi chiave, il primo dei quali l'approvazione del Piano di Azione Europeo per l'Agricoltura biologica, il secondo la definizione di una proposta di legge nel dicembre 2005. Secondo il comunicato stampa della Commissione, il nuovo regolamento garantisce maggiore trasparenza e semplicità, chiarezza di obiettivi, miglioramento del sistema di controllo, rafforzamento del mercato unico europeo e rimozione degli ostacoli al libero commercio dei prodotti biologici nella UE.

Il reg. CE 834/2007, come detto in precedenza, è entrato in vigore dopo sette giorni dalla pubblicazione sul GUCE ma si applicherà solamente a partire dal 1° gennaio 2009. Questo duplice appuntamento viene definito “doppio passo”. La sensazione è che il legislatore abbia voluto prendere tempo per dare attuazione ai contenuti tecnici per mezzo delle cosiddette norme di attuazione. La Commissione Europea ha soltanto definito la cornice del quadro stabilendo gli obiettivi generali e specifici dell'Agricoltura biologica per portare a compimento l'opera si avvarrà, quasi certamente, dei risultati del progetto di ricerca europeo denominato *Research to Support Revision of the Eu Regulation on Organic Agriculture* gestito dal *Research Institute of Organic Agriculture*. L'art 38 elenca cinque aree in cui la Commissione dovrà intervenire con uno o più provvedimenti: Norme di produzione agricola vegetale ed animale e quelle relative alla trasformazione dei prodotti agricoli, Norme in materia di etichettatura, Norme per l'applicazione del sistema di controllo, Norme per l'importazione da paesi terzi, Norme di applicazione in materia di libera circolazione dei prodotti biologici.

I 42 articoli del reg. Ce 834/2007 sono suddivisi in sette Titoli: Titolo I – Oggetto, campo di applicazione e definizioni (articoli 1-2); Titolo II – Obiettivi e principi dell'Agricoltura biologica (articoli 3-7); Titolo III Norme di produzione (articoli 8-22) suddivise in 5 capi: 1. Norme generali, 2 Produzione

agricola, 3. Produzione di mangimi trasformati, 4. Produzione di alimenti trasformati, 5. Flessibilità; Titolo IV – Etichettatura (articoli 23-26); Titolo V – Controlli (articoli 27-31); Titolo VI – Scambi con paesi terzi (articoli 32-33); Titolo VII – Disposizioni finali e transitorie (articoli 34-42).

Nel Titolo III del regolamento è compreso l'ormai famoso articolo 9 sulle contaminazioni da OGM. Era stato il reg. CEE 1804/99 che aveva modificato l'art. 13 del reg. CEE 2092/91 ed introdotto una soglia di tolleranza OGM. La Commissione europea con la Raccomandazione del 23-7-2003 aveva chiarito che ai prodotti biologici, salvo diverso disposto normativo ad hoc, si dovevano applicare le stesse soglie di tolleranza previste per i prodotti convenzionali e stabilite dai regolamenti n° 1829 e n° 1830 del 2003 ovvero lo 0,9%. La soglia dello 0,9% è stata adottata dal Consiglio dei ministri dell'agricoltura europei contro il parere del Parlamento che si era battuto affinché la soglia si avvicinasse il più possibile allo zero tecnico. In tal senso il Parlamento europeo si era pronunciato per ben due volte sull'opportunità di abbassare la soglia di tolleranza.

Il nuovo articolato considera come nuove produzioni biologiche il vino, l'acquacoltura, la raccolta e la produzione di alghe marine (articoli 13 e 15) e la produzione di lievito biologico al quale viene dedicato un intero articolo (art. 20). Manca invece ogni riferimento ai tessuti, ai cosmetici e ai detergenti che vanno sempre più costituendosi come comparti importanti della produzione biologica.

Per quanto concerne le produzioni animali (art. 14) il regolamento CE 834/2007 permettere l'introduzione di animali convenzionali nell'allevamento biologico solo a scopi riproduttivi lasciando la porta aperta all'utilizzo di mangimi convenzionali. Il dettame normativo stabilisce il divieto di tenere gli animali legati se non per singoli capi, per un breve periodo di tempo e in casi ben determinati.

Per quanto concerne le produzioni vegetali l'articolato dà una definizione del concetto di conversione "la transizione dell'agricoltura non biologica a

quella biologica entro un determinato periodo di tempo, durante il quale sono state applicate le disposizioni relative alla produzione biologica” (art. 17) introducendo l’obbligo di mantenere separati i prodotti ottenuti in regime di Agricoltura biologica da quelli in conversione, quest’ultima affermazione non era esplicitata così chiaramente nel precedente regolamento che faceva comunque riferimento al concetto di conversione per più di 40 volte (allegati I e III).

Il biologico cresce, come cresce il numero delle aziende che negli ultimi 10 anni si sono convertite al metodo di produzione biologico. Le aziende che si sono convertite tra il 2005 ed il 2006 sono state 1.206.

Figura 5 - Aziende Bio per regione



Situazione al 31.12.2007 - Fonte: MiPAAF

Tabella 1 – Produttori, preparatori, importatori prodotti Bio Italia

	Produttori	Preparatori	Importatori	Prod / trasf	Prod / trasf / imp	Altri operatori	Totale al 31/12/07	Totale al 31/12/06	Var. % 06-07
ABRUZZO	1.055	126	0	102	3	4	1.290	1.434	-10,04
BASILICATA	4.567	68	0	44	0	1	4.680	4.898	-4,45
CALABRIA	6.680	148	0	134	1	0	6.963	6.811	2,23
CAMPANIA	1.172	206	0	75	5	2	1.460	1.528	-4,45
EMILIA R.	2.890	694	5	172	35	5	3.801	3.898	-2,49
FRIULI V.G.	249	95	3	20	3	1	371	378	-1,85
LAZIO	2.283	285	3	89	4	10	2.674	2.761	-3,15
LIGURIA	283	75	1	30	9	1	399	416	-4,09
LOMBARDIA	756	463	12	79	17	2	1.329	1.337	-0,60
MARCHE	2.568	155	0	86	2	11	2.822	2.700	4,52
MOLISE	602	129	0	22	0	0	753	260	189,62
PIEMONTE	1.768	308	7	142	16	3	2.244	2.522	-11,02
Pr. Aut. TN e BZ	1.028	107	1	58	5	0	1.199	946	26,74
PUGLIA	4.408	367	1	202	8	1	4.987	5.664	-11,95
SARDEGNA	1.853	124	1	77	4	1	2.060	1.417	45,38
SICILIA	6.900	456	1	155	5	7	7.524	8.110	-7,23
TOSCANA	1.895	386	2	284	18	4	2.589	2.865	-9,63
UMBRIA	1.202	105	0	182	6	6	1.501	1.517	-1,05
V. AOSTA	74	8	0	0	0	0	82	77	6,49
VENETO	926	477	9	112	24	0	1.548	1.526	1,44
TOTALE	43.159	4.782	46	2.065	165	59	50.276	51.065	-1,55

Situazione al 31.12.2007 - Fonte: MiPAAF

L'art 22 introduce un concetto del tutto nuovo, quello di flessibilità. La Commissione dovrà definire le condizioni a cui si dovranno attenere gli Stati Membri nel rilascio delle cosiddette "eccezioni". Le "eccezioni" sostituiranno le cosiddette deroghe, che erano concesse sulla base della precedente normativa e riguardano tutti i settori di attività esercitati dall'operatore. La Commissione dovrà vigilare affinché le eccezioni non nascondano l'intento da parte degli Stati Membri di "rinazionalizzare" l'Agricoltura biologica.

La principale novità in materia di etichettatura è che non sarà più consentito l'utilizzo del termine "Agricoltura biologica" ma soltanto "biologico", sarà possibile invece l'indicazione in etichetta dei termini derivati o abbreviati: Bio, eco. Preme sottolineare il fatto che è abolita la soglia minima del 70% degli ingredienti biologici come condizione minima per il riferimento

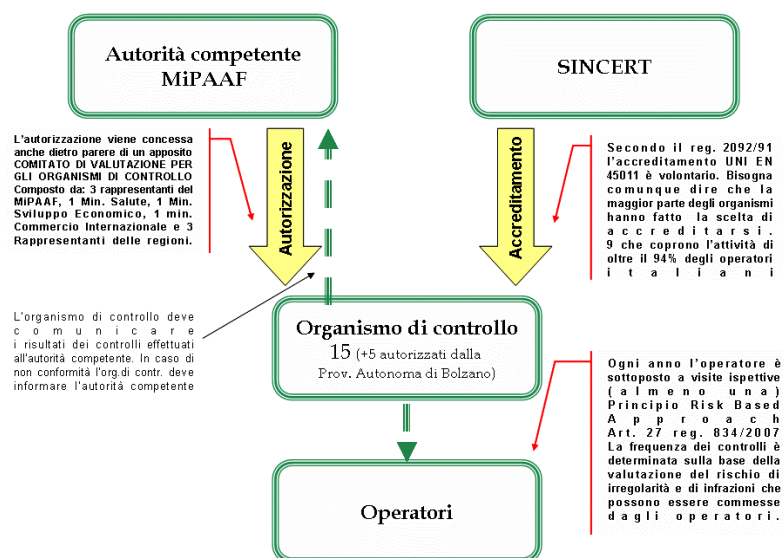
al metodo di produzione biologico.

Su questo tema il Consiglio europeo ha approvato con 265 voti a favore e 65 contrari il nuovo logo che verrà apposto sui prodotti biologici a partire dal 2009. Nel febbraio 2008 è partita una campagna di promozione dedicata ai prodotti Bio che utilizzerà il nuovo logo².

Chi sceglie il biologico abbraccia uno stile di vita, e segue le regole di rispettare l'ambiente, di stare più tempo possibile all'aria aperta, mangiare Bio, di vestirsi con tessuti naturali. Il biologico rappresenta la concreta speranza di chi vuole alimentarsi e vivere in pace con l'ambiente. I *targets* sono la salvaguardia della biodiversità e della sicurezza alimentare.

Il settore genera un giro d'affari superiore a 1.600 milioni di euro. Alla significatività economica si aggiunge l'esigenza di tutelare i consumatori, attività che viene svolta dall'azione degli organismi di controllo che nel corso del 2006 si è concretizzata in 62.566 visite ispettive e in 4.694 prelievi di campioni da sottoporre ad analisi chimica.

Figura 6 – Sistema di controllo Biologico



² Stando a quanto stabilito nell'allegato XI (logo comunitario di cui all'art. 57) del regolamento (CE) n.889/2008 della Commissione del 5 settembre 2008 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio, nel logo comunitario va inserita la seguente indicazione: Agricoltura biologica.

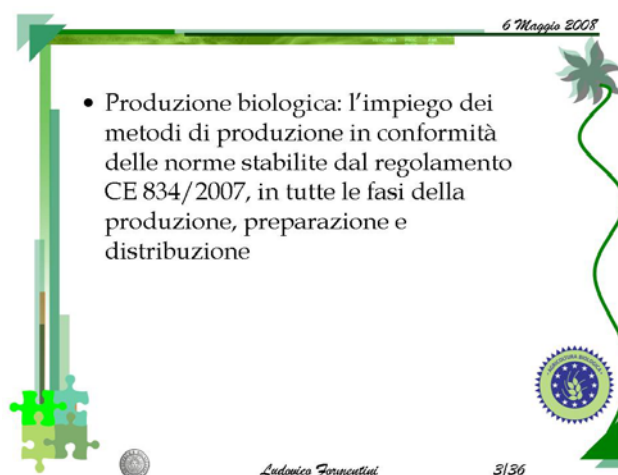
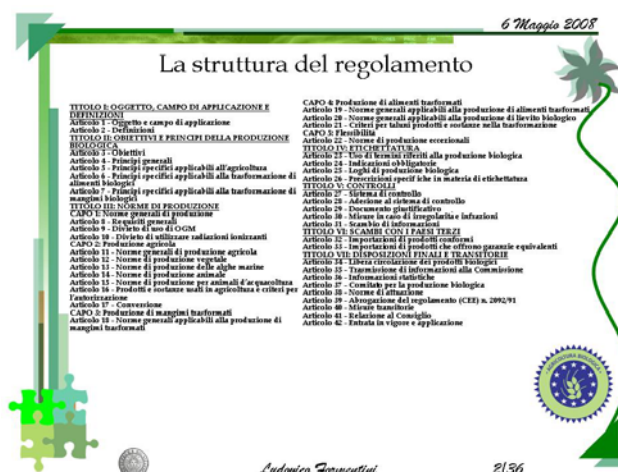
Il regolamento conferma il sistema di controllo e certificazione che è attualmente in vigore che demanda agli Stati Membri la designazione delle autorità competenti per i controlli e la certificazione dei prodotti, in conformità al sistema di controllo ufficiale degli alimenti e dei mangimi dell'UE. Il legislatore ha operato la scelta di allineare il sistema di controllo dei prodotti Bio a quello cosiddetto "ufficiale" sui prodotti alimentari, stabilito con il reg. CE 882/2004. Per gli organismi di controllo delegati è previsto l'obbligo dell'accreditamento in base alla norma UNI EN 45011, mentre l'attuale regolamento (reg. 2092/91) prevede l'obbligo ad operare conformemente a tali norme ma non l'accreditamento. Le autorità e gli organismi di controllo rilasciano agli operatori che risultano idonei un attestato di conformità denominato "documento giustificativo" o attestato di idoneità aziendale: documento cartaceo e/o elettronico che consente l'identificazione dell'operatore, del tipo della gamma dei prodotti certificati, nonché del periodo di validità dello stesso. L'art. 28 stabilisce che gli operatori devono pagare a titolo di contributo per le spese di controllo una tassa che deve essere "ragionevole". Fatto salvo che l'operatore è sottoposto ad almeno una visita ispettiva all'anno l'art 27 del reg. CE 834/2007 stabilisce che la frequenza dei controlli possa essere determinata sulla base della valutazione del rischio di irregolarità e di infrazioni, viene quindi introdotto il principio del *Risk based approach*.

In materia di importazione da paesi terzi sono confermati il principio della valutazione di conformità delle autorità e degli organismi di controllo ed il principio dell'equivalenza. Con l'equivalenza il legislatore europeo accetta che altri sistemi di norme, regolino la produzione, l'etichettatura il controllo e la certificazione dei prodotti biologici, seppure in un quadro di accordi reciproci conosciuti e vincolati, quali quelli disciplinati dal *Codex Alimentarius*. Il 17 aprile 2008 la Commissione ha approvato il reg. CE 345/2008 che stabilisce modalità d'applicazione del regime d'importazione dai paesi terzi nell'allegato I del suddetto regolamento si trova l'elenco dei paesi terzi che

possono esportare prodotti biologici verso l'Europa a condizioni che applichino norme di produzione e modalità di controllo equivalenti a quelle in vigore nell'UE. I partner mondiali che attualmente sono autorizzati a vendere sul mercato europeo sono Argentina, Australia, Costa Rica, India, Israele, Svizzera e Nuova Zelanda.

La Commissione riconoscendo la funzione sociale dell'Agricoltura biologica intende garantirne lo sviluppo. Per sostenere il settore, in Italia e' in vigore un piano d'azione nazionale per l' Agricoltura biologica che dispone di 30 milioni di euro per i prossimi 3 anni.

Appendice - Seminario “Il Biologico nel 2009: tra acume ed incertezza”



Regolamento CE 834/2007

- Il percorso legislativo si è snodato attraverso diversi passaggi chiave:
- Consultazione via web
- Approvazione del Piano di Azione Europeo per l'agricoltura biologica
- Definizione di una proposta di legge nel dicembre 2005



Ludovico Formentini

4/36

- Il Reg. CE 834/2007 è composto da 42 articoli ed un allegato mentre il reg. Ce 2092/91 è composto da 16 articoli e 8 allegati
- La sua entrata in vigore è prevista per il 1° gennaio 2009 fino a tale data continuerà ad applicarsi il reg. CEE 2092/91 (art. 39).
- La precedente normativa poteva definirsi "auto-portante" negli otto allegati al reg. CE 2092/91 erano contenuti quasi tutti i requisiti di specifico interesse per gli operatori ed enti certificatori ad eccezione:

Importazione da Paesi Terzi
regg. CE 345/2008 e 1788/01

Produzione mangimistica
Reg. CE 223/03



Ludovico Formentini

5/36

Il doppio passo

- Il Reg. CE 834/2007 è entrato in vigore dopo sette giorni dalla pubblicazione sul GUCE ma si applicherà solamente a partire dal 1° gennaio 2009
- Il nuovo regolamento ha soltanto definito un quadro di insieme definendo gli obiettivi generali e specifici. La Commissione avrà tempo fino al 2009 per dare attuazione ai contenuti tecnici per mezzo delle cosiddette norme di attuazione.
- L'art 38 (norme di attuazione) elenca cinque aree in cui la Commissione dovrà intervenire con uno o più provvedimenti.
 1. Norme di produzione agricola vegetale ed animale e quelle relative alla trasformazione dei prodotti agricoli
 2. Norme in materia di etichettatura
 3. Norme per l'applicazione del sistema di controllo
 4. Norme per l'importazione da paesi terzi
 5. Norme di applicazione in materia di libera circolazione dei prodotti biologici



Ludovico Formentini

6/36

Le novità del Regolamento 834/2007

Riferimento	Contenuto
Artt. 3,4,5,6 e 7	Definizione dei principi e degli obiettivi che l'agricoltura biologica si pone, partiti per area produttiva (vegetale, animale, preparazione, mangimi)
Artt. da 8 a 21	Definizione di regole generali suddivise per area produttiva (vegetale, animale, alghe, acquacoltura, prodotti trasformati)
Artt. 22, 24, 25, e 26	Modificazione delle modalità di etichettatura dei prodotti biologici, compreso l'utilizzo dei loghi nazionali, di quello comunitario e di quelli privati. Introdotta l'etichettatura esplicita l'origine delle materie prime, se comunitaria o extra-comunitaria, consentendo indicare anche il Paese di origine della materia prima.
Artt. 27,28,29,30 e 31	Allineamento del sistema di certificazione con il controllo ufficiale degli alimenti stabilito con il Regolamento (CE) n°853/2004 ed entrato in vigore il 1° gennaio 2006
Artt. 32 e 33	Definizione di un nuovo regime per l'importazione dei prodotti biologici dai Paesi Terzi non in regime di equivalenza
Artt. 1,3,15,20 e 41	Estensione del campo di applicazione ai settori precedentemente non compresi (acquacoltura, vino, alghe e lieviti), ivi compresa la distinzione privata e collettiva che potranno essere autorizzate da ogni singolo Stato membro.
Art. 34	Divieto di emanazione di norme sull'agricoltura biologica più restrittiva da parte dello Stato membro, se non applicabili all'agricoltura in generale

Ludovico Formentini

7/36



Obiettivi e principi agricoltura biologica

Artt. 3, 4, 5 Reg. CE 834/2007

- Stabilire un sistema di gestione sostenibile per l'agricoltura (**art. 1 sviluppo sostenibile: "Il presente regolamento fornisce la base per lo sviluppo sostenibile della produzione biologica..."** "Il miglioramento delle condizioni di vita e del benessere delle popolazioni interessate, entro i limiti della capacità degli ecosistemi.")
- Mirare ad ottenere prodotti di alta qualità
- Mirare a produrre un'ampia varietà di alimenti e altri prodotti agricoli che rispondano alla domanda dei consumatori di prodotti ottenuti con procedimenti che non danneggiano l'ambiente, la salute dei vegetali o la salute e il benessere degli animali

Ludovico Formentini

8/36



Produzione agricola

Art. 11 Reg. CE 834/2007

- Il nuovo regolamento stabilisce che l'intera azienda agricola debba essere condotta biologicamente
- Incompatibilità tra superfici coltivate con il metodo di produzione biologico e quello convenzionale nella stessa azienda.
- I dettame normativo prevede delle deroghe alla sovra citata affermazione che verranno stabilite nelle norme di attuazione.

Ludovico Formentini

9/36





6 Maggio 2008

Nuove produzioni biologiche

Artt. 13,15, 20 Reg. CE 834/2007

- Acquacoltura - Alghe marine
- Lievito biologico
- (Vino)



Ludovico Formentini 10/36

6 Maggio 2008

Alghe marine - Acquacoltura

artt. 13 e 15 reg. CE 834/2007

- La raccolta e la coltivazione di alghe marine è considerato un metodo di produzione biologico.
- I contenuti sono tutti nuovi nella precedente regolamentazione l'acquacoltura non era stata inserita.
- Le norme definiscono la qualità delle acque, le zone marittime in cui essa può avvenire e stabiliscono che le quantità raccolte non devono compromettere l'habitat naturale delle specie.



Ludovico Formentini 11/36

6 Maggio 2008

Lievito biologico

art. 20 reg. CE 834/2007

- Tale produzione non era disciplinata in precedenza. Il nuovo regolamento dedica alla produzione del lievito biologico un intero articolo.



Ludovico Formentini 12/36

6 Maggio 2008

Conversione

art. 17 Reg. CE 834/2007

- La transizione dell'agricoltura non biologica a quella biologica entro un determinato periodo di tempo, durante il quale sono state applicate le disposizioni relative alla produzione biologica.
- Tale definizione non era contenuta nel precedente regolamento che comunque faceva riferimento al concetto di conversione per più di 40 volte (allegati I e III) (modifiche reg. CE 1804/1999, reg. CE 2491/2001-reg. CE 223/2003)
- Il Reg. CE 834/2007 introduce l'obbligo di mantenere separati i prodotti ottenuti in regime di agricoltura biologica da quelli in conversione affermazione del tutto nuova che nel precedente regolamento non era esplicitata così chiaramente.






Ludovico Formentini 13/36

6 Maggio 2008

Conversione

- L'obiettivo del nuovo regolamento è quello di stabilirne la lunghezza in modo che sia applicato uniformemente e senza differenze da parte degli SM e/o delle Autorità/Organismi di controllo per mezzo della regola della riduzione e/o riconoscimento retroattivo.
- Proposte uniformazione:
- 12 mesi sia per colture erbacee annuali che arboree perenni
- Eliminazione della regola della riduzione o del riconoscimento retroattivo del periodo
- In caso di coltivazione OGM periodo di conversione di 5 anni

Ludovico Formentini 14/36

6 Maggio 2008

Produzione di mangimi trasformati

art. 18 reg. CE 834/2007

- E' richiesta anche per il settore mangimistico come per quello della trasformazione, la separazione fisica, quale metodo precauzionale più idoneo a contrastare i rischi di contaminazioni crociate tra il prodotto biologico e quello convenzionale.




Ludovico Formentini 15/36

Flessibilità

art. 22 reg. CE 834/2007 - Norme di produzione eccezionali

- Concetto del tutto nuovo.
- La Commissione definirà le condizioni a cui si dovranno attenere gli Stati membri nel rilascio delle cosiddette "eccezioni"
- Per eccezione si intende la possibilità di applicare norme meno rigide. Le eccezioni sostituiranno le cosiddette deroghe, che erano concesse sulla base della precedente normativa e riguardano tutti i settori di attività esercitati dall'operatore (Allegato I - Norme per la produzione biologica a livello aziendale).
- La Commissione dovrà vigilare affinché le eccezioni non nascondano l'intento da parte degli Stati Membri di "rinazionalizzare" l'agricoltura biologica.



Ludovico Formentini

16/36

Produzione Animale

Artt. 14 Reg. CE 834/2007

- Il nuovo regolamento sembra permettere l'introduzione di animali convenzionali nell'allevamento biologico solo a scopi riproduttivi.
- Il nuovo regolamento mantiene la porta aperta per l'utilizzo di mangimi convenzionali.
- Il nuovo regolamento fa riferimento al divieto di tenere gli animali legati se non per singoli capi, per un breve periodo di tempo e in casi ben determinati.



Ludovico Formentini

17/36

Etichettatura

Titolo IV artt. 23-26 reg. CE 834/2007

Tema	Dettame normativo	Conseguenze
Utilizzo del termine biologico	Utilizzo consentito in etichetta accanto alla denominazione di vendita, solo quando la percentuale di ingredienti bio supera il 95%	Non più "agricoltura biologica" ma "biologico".
Bio, eco, biologico, ecologico	Termini protetti legalmente, il cui utilizzo in etichetta è proibito, se il prodotto è ottenuto solo con ingredienti convenzionali	Nessuna novità rispetto al passato



Ludovico Formentini

18/36

Etichettatura

Titolo IV artt 23-26 reg. CE 834/2007

Tema	Dettaglio normativo	Conseguenze
Utilizzo del logo comunitario	Obbligatorio per gli alimenti preconfezionati ottenuti nell'UE Facoltativo per gli alimenti importati da Paesi terzi Proibito per i prodotti in conversione e per gli alimenti contenenti ingredienti della pesca e della caccia e per quelli che non contengono almeno il 95% in peso di ingredienti biologici	Le aziende dovranno progettare nuovamente le etichette che compaiono sui prodotti. Le etichette non più conformi potranno essere utilizzate sui prodotti alimentari che siano stati confezionati in data anteriore al 1 gennaio 2009 N.B. È ammesso l'utilizzo dei loghi nazionali che di quelli privati.
Origine delle materie prime	Indicazione obbligatoria, se viene utilizzato il logo comunitario. Da utilizzarsi nello stesso campo visivo del logo.	Le aziende di preparazione dovranno implementare sistemi di tracciabilità che siano capaci di assicurare loro la conoscenza del luogo di coltivazione della materia prima
Agricoltura UE		
Agricoltura non UE		
Agricoltura UE/non UE		

Ludovico Formentini

19/36

Novità sulle indicazioni obbligatorie da riportare in etichetta

Artt 24 Reg. CE 834/2007

L'indicazione dell'origine delle materie prime è obbligatoria se in connessione con l'utilizzo del logo europeo sui prodotti preconfezionati:

- Agricoltura UE - quando la materia prima agricola è stata coltivata nell'UE
- Agricoltura non UE - quando la materia prima agricola è stata coltivata in paesi terzi
- Agricoltura UE/non UE - quando parte della materia prima agricola è stata coltivata nella Comunità e una parte di essa è stata coltivata in un paese terzo.
- N.B. Tale indicazione può essere sostituita o integrata dall'indicazione di un paese specifico nel caso in cui tutte le materie prime agricole siano state coltivate in quel paese.

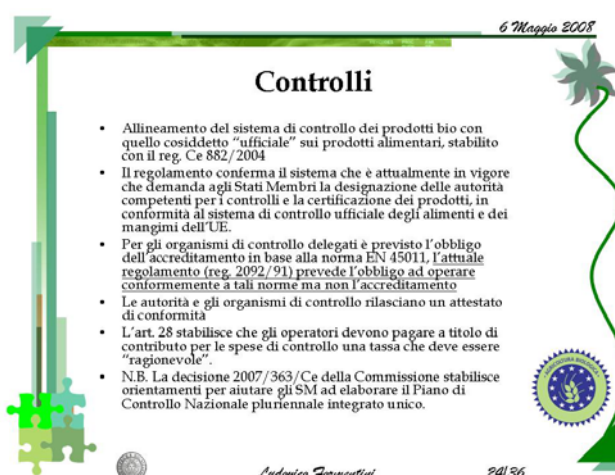
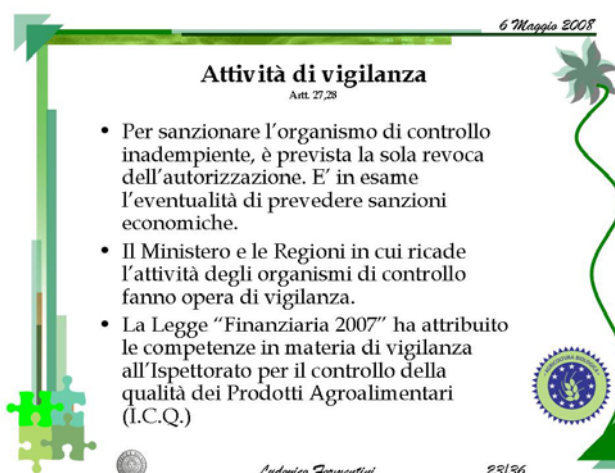
Ludovico Formentini

20/36

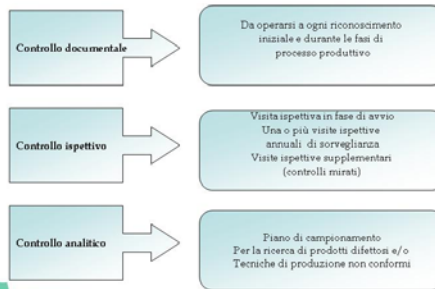


Ludovico Formentini

21/36



Controlli



Ludovico Formentini

25/36

Sistema di controllo futuro

Art. 27, 28

Risk Based Approach
Art. 27 reg. 853/2007
La frequenza dei controlli è determinata sulla base della valutazione del rischio di irregolarità e di infrazioni che possono essere commesse dagli operatori.

Ogni anno l'agricoltore è sottoposto a visite ispettive **(almeno una)**.
Anche non preannunciate

Vengono anche valutate le possibilità di contaminazione da fonti di inquinamento (aziende confinanti, strade, industrie...); Le misure di protezione (presenza di siepi o fossi, localizzazione altimetrica...); lo stato del terreno, lo stato fitosanitario delle colture in atto...

Per ciascun appezzamento è valutata l'applicazione del metodo di produzione biologica

Sono esaminati inoltre:
La contabilità aziendale
I registri aziendali
I registri di magazzino

Ludovico Formentini

26/36

Documento giustificativo

Art. 29

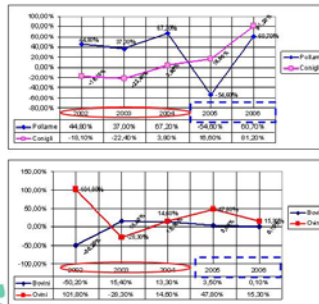
- Documento giustificativo o attestato di idoneità aziendale: documento cartaceo e/o elettronico che consente l'identificazione dell'operatore, del tipo della gamma dei prodotti certificati, nonché del periodo di validità dello stesso.

Ludovico Formentini

27/36



Zootecnia biologica in Italia



Nell'arco di tempo più "critico" (2002-2004) in cui il numero di aziende e le superfici biologiche destinate alle produzioni vegetali sono calate fortemente, le produzioni animali hanno mostrato una maggiore tenuta.

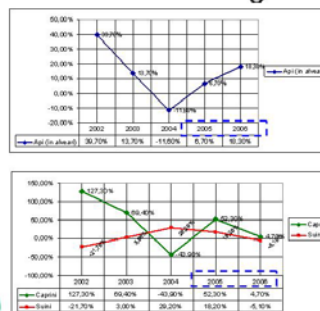
31-12-2006 Fonte: Mipaf - Sinab

Ludovico Formentini

31/36



Zootecnia biologica in Italia



Se si prende ad esame il periodo 2005-2006 si può constatare che vi è stato un incremento per tutte le specie

31-12-2006 Fonte: Mipaf - Sinab

Ludovico Formentini

32/36



Numero di operatori bio per regioni



Situazione 31.12.2005

Situazione 31.12.2006

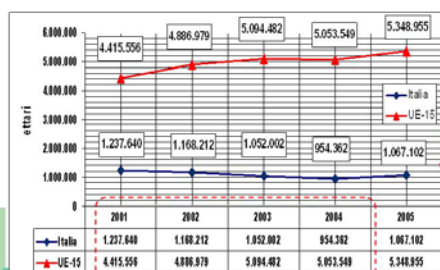
Fonte: Sinab

Ludovico Formentini

33/36



Superfici agricoltura biologica



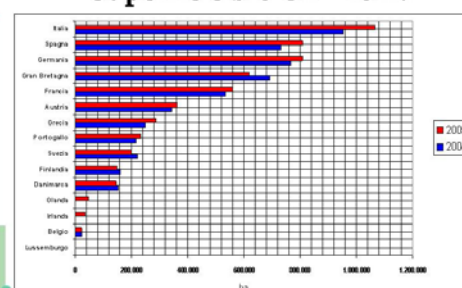
Fonte: Sinab- ISMEA

In Europa la "superficie bio" ha registrato un trend positivo fatta eccezione per l'anno 2004 mentre in Italia vi è stata una progressiva caduta.

Ludovico Formentini

34/36

Superficie bio UE - 15 ha



Fonte: Sinab

Ludovico Formentini

35/36

Riferimenti bibliografici

- Regolamento (CE) N. 834/2007 del Consiglio del 28 giugno 2007 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il regolamento (CEE) n. 2092/91
- Regolamento (CEE) N.2092/91 DEL CONSIGLIO del 24 giugno 1991 relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e alla indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari
- Regolamento (CE) N. 345/2008 DELLA COMMISSIONE del 17 aprile 2008 che stabilisce modalità d'applicazione del regime d'importazione dai paesi terzi, previsto dal regolamento (CEE) n. 2092/91 del Consiglio, relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari
- ISMEA (2007), *Il Mercato dei prodotti biologici: tendenze generali e nelle principali filiere*, ISMEA, Roma

Ludovico Formentini

36/36

Bibliografia

- **Biobank**, *Tutto Bio* 2008, Forlì, Egaf, 2008
- **Formentini, Ludovico**, “Come sarà il biologico”, *Equitazione & Ambiente*, 14, IV, (2008), pp. 69-71
- **Formentini, Ludovico**, “La tipicità una ricchezza da preservare”, *Equitazione & Ambiente*, 15, IV, (2008), pp. 68-71
- **ISMEA**, *Il Mercato dei prodotti biologici: tendenze generali e nelle principali filiere*, Roma, ISMEA, 2007
- **Regolamento (CE) N. 345/2008** della Commissione del 17 aprile 2008 che stabilisce modalità d'applicazione del regime d'importazione dai paesi terzi, previsto dal regolamento (CEE) n. 2092/91 del Consiglio, relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari
- **Regolamento (CE) N. 1235/2008** della Commissione dell'8 dicembre 2008 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio per quanto riguarda il regime di importazione di prodotti biologici dai paesi terzi.
- **Regolamento (CEE) N. 2092/91** del Consiglio del 24 giugno 1991 relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e alla indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari.
- **Regolamento (CE) N. 834/2007** del Consiglio del 28 giugno 2007 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il regolamento (CEE) n. 2092/91
- **Regolamento (CE) N. 889/2008** della Commissione del 5 settembre 2008 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) N. 834/2007 del Consiglio del 28 giugno 2007 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, per quanto riguarda la produzione biologica, l'etichettatura e i controlli.
- **Zicari, Giuseppe**, *Gestione della sicurezza alimentare: le normative di riferimento e il sistema sanzionatorio : HACCP, produzioni biologiche, i marchi DOP ed IGP, ISO 9000, ISO 14001*, Napoli, Simone, 2003